ಅಧ್ಯಾಯ 13

ಭಾಷೆ, ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆ, ತರ್ಕ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯ

ಈ ಲೇಖನವು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಭಾಗವು ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆ, ತರ್ಕ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೂ ಅದರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ನಿಹಿತಾರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಒಂದರ ಜೊತೆಗೆ ಮತ್ತೊಂದಿಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟವೆಂದು ಲೇಖಕರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿನ ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆಯು ಭಾಷೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಇದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದೆಂದು ಲೇಖಕರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಭಾಷೆಯು ಮನುಷ್ಯರನ್ನು 'ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈಗ' (here and now) ಅಥವಾ 'ಕಾರ್ಯಕಾರಣ'ದ ಬಂಧನದಿಂದ ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆ, ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ತರ್ಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಲಕ್ಷಣವೇನು, ಅದರ ಸ್ವರೂಪವೇನು ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸುವ, ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ, ಅವುಗಳನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡುವ, ಇಚ್ಛೆ, ಅವಶ್ಯಕತೆ ಅಥವಾ ಅಗತ್ಯಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಜೊತೆಜೊತೆಗೆ ವಿಚಾರಸರಣಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಭಾಷೆಯು ತನ್ನ ಸಂಕೇತಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಲೇಖಕರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಮುಂದುವರಿದು ಭಾಷೆ, ತರ್ಕ ಹಾಗೂ ಗಣಿತದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ತರ್ಕವು ಭಾಷೆ ಅಥವಾ ಗಣಿತದ ಸಂಬಂಧ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿನ ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆಯಲ್ಲಿಯೂ ತನ್ನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದೂ ಅವರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ನಾವು ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರಲು ಅಥವಾ ನಮ್ಮ ಜಾಗರೂಕತೆಯ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರುವಲ್ಲಿಯೂ ಭಾಷೆಯು ನಮ್ಮನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಸ್ವತ್ವ ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೂ ಆಧಾರ, ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ನನ್ನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಥವಾ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿಯೂ ಕೊಂಡಿಯಾಗಿ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಪೂರ್ಣವಾದ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನು ತಾವು ಹೊಂದಿಲ್ಲವೆಂದು ಲೇಖಕರು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಭಾಷೆಯು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವುದರಿಂದಲೇ ತರ್ಕವೂ ಬಂದಿರಬಹುದೆಂದು ಲೇಖಕರು ಸ್ಪಷ್ಟ ಅಭಿಮತವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಭಾಷೆಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಸರಣಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಗಣಿತದ ಸಂಬಂಧದ ಕುರಿತು ಮಾತನಾಡುವುದಾದಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ವಿಶುದ್ಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ನಾವು ರಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲು ಕಾರಣ ನಮ್ಮ ಮೂರ್ತ ಅನುಭವಗಳನ್ನು, ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಗಳನ್ನು ಒಂದು ವಿಚಾರಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಣೆಯಲು ಭಾಷೆ ನಮಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಈ ವಿಚಾರಗಳು ಅದೆಷ್ಟು ಅಮೂರ್ತ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಪಕಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆಂದರೆ ನಾವು ಅವುಗಳ ವಿಶುದ್ಧ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಶಕ್ತರಾಗುತ್ತೇವೆ.

***

ಭಾಷೆಯ ಕುರಿತಾಗಿ ನನ್ನನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮುಗ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಸಂಬಂಧವೆಂದರೆ ಮನುಷ್ಯನ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಮತ್ತು ತರ್ಕಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಅದರ ಸಂಬಂಧ. ಈ ಮೂರೂ ವಿಷಯಗಳು- ಮನುಷ್ಯನ ಪ್ರಜ್ಞೆ, ತರ್ಕಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆ- ಆಂತರಂಗಿಕವಾಗಿ ಒಂದು ಮತ್ತೊಂದರೊಡನೆ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿವೆ ಎಂದು ನನಗನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕೊಂಡಿಯು ಬಹುಶಃ ಸಂಬಂಧಕ್ಕಿಂತಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು

ಒಂದು ಮತ್ತೊಂದರ ಮೇಲೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿವೆ. ಈ ಮೂರೂ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ನಾನು ಭಾಷೆಯೊಳಗೆ ಇಣುಕುವ ಬದಲಿಗೆ ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿಯತ್ತ ಗಮನಹರಿಸಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ನಾನು ಪ್ರಜ್ಞೆ ಹಾಗೂ ತರ್ಕಶಕ್ತಿಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಕೆಲವು ಆರಂಭಿಕ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ. ನಂತರ ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಗಣಿತದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ. ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಜಾಗೃತಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯು ಬಹುಮುಖ್ಯ ಹಾಗೂ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಪಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನನಗನಿಸುತ್ತದೆ. ನಾನು ಶಿಕ್ಷಕನಾಗಿರುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಮಾತು ನನ್ನನ್ನು ಸದಾ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅದೇ ನಮ್ಮನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸರಣಿಯನ್ನು ಅಷ್ಟಕ್ಕೇ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಭಾಷೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ನಾವು ನಮ್ಮ ಬಗ್ಗೆಯೇ ಜಾಗರೂಕರಾಗುವ ಅಥವಾ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ ಜೊತೆಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಜಾಗರೂಕರಾಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಂಗತಿಗಳಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದೆಂದರೆ, ನಾನು ಒಂದು ಮರದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಅಲ್ಲದೆ ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದ ಕಾರ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ವಸತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತನೆ ಸಹ ಮಾಡಬಲ್ಲೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮರವನ್ನು ಹತ್ತುವುದು, ಅದರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವುದು, ಇತ್ಯಾದಿ. ಆದರೆ ನಂತರ ನಾನು ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತೇನೆ ಆಗ ನಾನು 'ಓಹ್, ನಾನು ಮರದ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತೇನೆ' ಅಥವಾ 'ನಾನು ಮರದ ಬಗ್ಗೆ ಹೀಗೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ' ಅಥವಾ 'ನಾನು ಮರವನ್ನು ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸುತ್ತಿರುವುದು ತಪ್ಪಾಗಿಯೂ ಇರಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ಇತರ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೂ ಇರಬಹುದು' ಎಂದೆಲ್ಲ ಆಲೋಚಿಸಬಹುದು. (ಅದು ಯಥಾರ್ಥವೂ ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ವಾಸ್ತವದಿಂದ ಆಚೆಗೆ ಕೇವಲ ನಾನೇನು ತಿಳಿದಿದ್ದೇನೋ ಅಥವಾ ಯೋಚಿಸುತ್ತೇನೋ ಅದಕ್ಕೆ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರಿನ್ನೇನೋ ಸಹ ಆಗಿರಬಹುದು.)

ಈಗ ಇಲ್ಲೇನೋ ಆಗುತ್ತಿದೆ, ಹೀಗಾಗಬಹುದು- ಮೊದಲು ನಾನು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಹಜಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರಬಹುದು. ನನ್ನ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಜ್ಞೆ ಅಥವಾ ಅರಿವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಹೋದ ಹಾಗೆ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ 'ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈಗ' (here and now) ದ ಬಾಧ್ಯತೆಯು ದೂರವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುಗಿದೇಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದಾಗ ನಾನು ಸಹಜವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಬಂಧನದಿಂದ ಮುಕ್ತನಾಗಿಬಿಡುತ್ತೇನೆ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ, ಇಲ್ಲವೇ ನನಗೆ ಇಷ್ಟವಾಗುವ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಶಕ್ತನಾಗುತ್ತೇನೆ. ಅಲ್ಲದೆ ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದ ಸನ್ನಿವೇಶ ಅಥವಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಯೋಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಬೇರೆಲ್ಲೋ ಇರುವುದನ್ನು ವಾಸ್ತವಕ್ಕೆ ತರಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ. ನನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿಕ ಬದಲಾವಣೆ. ಯಾವ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ, ಮೊದಲು ನಾನೊಂದು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದೆ ಹಾಗೂ ಈ ಸಾಧ್ಯತೆಯೇ ನನ್ನನ್ನು ಒಬ್ಬ ಸೃಷ್ಟಿಕರ್ತನಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ನನ್ನ ಮುಂದೆ ತೆರೆದಿಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ನಾನು 'ನಿರಂತರ ಚಲನಶೀಲವಾದ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮ ಸರಣಿ'ಯ ಒಂದು ಅಂಶವಾಗಿದ್ದೆ (ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದ್ದೆ). ಅದೊಂದು ಗತಿಶೀಲ ಸರಣಿಯಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಉಗಮ ಅಥವಾ ಆರಂಭ ಎಲ್ಲಿ ಆಯಿತೆಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಇದು ನನ್ನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಯೋಚನೆಗಳ ಸರಣಿ ಆರಂಭವಾಗಲು ಮೊದಲ ಕಾರಣವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತೆರೆದಿಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಹೊರತಾಗಿ ನಾನು ಅದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹೊಸ ಚಿಂತನೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಆರಂಭಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅದು ನಾನು ನನ್ನ ಯೋಚನೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಬಹುದೆಂಬ ಅರಿವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡ

ಮೊದಲ ಕ್ಷಣ ಎಂದು ನನಗೆ ಅನಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು 'ಮನುಷ್ಯನ ಕರ್ತೃತ್ವ' ಅಥವಾ 'ವ್ಯಕ್ತಿ'ಯಾಗುವುದರ ಆರಂಭ ಎನ್ನಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಕುರಿತು ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಚರ್ಚೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಇದೇ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ವಾಸ್ತವದ ಅರಿವು ತನ್ನಿಂದ ತಾನೇ ಆಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದು ಮನುಷ್ಯನ ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಜೊತೆಜೊತೆಗೇ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಹೇಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯು ಯಾವ ರೀತಿ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ ಎನ್ನುವ ಕುರಿತು ನನಗೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಕೆಲವು ಕಲ್ಪನೆಗಳಿವೆ ಹಾಗೂ ಉಳಿದ ವಿಚಾರಗಳು ಭಾಷೆಯ ಕುರಿತಾದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಿಂದ ಬಂದಿವೆ.

ಒಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಹೀಗಿರಬಹುದು- ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದುದು, ಏಕೆಂದರೆ ಭಾಷೆಯು ನಮಗೆ ಆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ನಾವು ಎರಡು ಸಂಕೇತ ಅಥವಾ ಪ್ರತೀಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ನಾವು ಹೊಸತೊಂದನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳ ಅಥವಾ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಸಂಕೇತವೇ ಆಗಿದೆ. ಅನುಭವದ ಸಂಕೇತಗಳೆಂದರೆ ನನ್ನ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ನಾನು ಏನನ್ನಾದರೂ ಅನುಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ, ನನಗೆ ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಮೂಲಕ ಏನಾದರೂ ಅರಿವಾದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಗಳನ್ನೂ ನಾನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ. ಆ ಅನುಭವದ ನೆನಪನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮೆಲುಕು ಹಾಕುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ಆ ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವದ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ನೆನಪುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನನಗೆ ಒಂದು ಮುಳ್ಳು ಚುಚ್ಚಿತು ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ. ಅದರಿಂದ ನನಗೆ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮರುದಿನ ಅಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ನಾನು ಅದನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬಲ್ಲೆ, ಅದನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಅನುಭವ ಅರಿವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದನ್ನೇ ವಿಚಾರಗಳ ಜನನ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಅದು ತಾನಾಗಿಯೇ ನನಗೆ ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ಮುಳ್ಳುಗಳು ನನ್ನ ನೆನಪಿನ ಒಂದು ಸಂಕೇತವಾದಾಗ ಹಾಗೂ ನನ್ನ ಬಳಿ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಕೇತವೂ ಇದ್ದಾಗ ನಾನು ಇವೆರಡನ್ನೂ ಜೋಡಿಸುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ಮತ್ತೇನೋ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ನಾನು ಈವರೆಗೆ ಕಂಡಿಲ್ಲದ, ಹಿಂದೆಂದೂ ಅನುಭವಿಸಿರದ ಅಥವಾ ಎಂದೂ ಬಹುಶಃ ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲದ ಸಂಗತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಹ ಜೋಡಿಸುವುದನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಪಾರಂಪರಿಕ (Classical) ಭಾರತೀಯ ವಿಚಾರಧಾರೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ 'ಶಾಶಾಹ್ ರಿಂಗ್' ಅಥವಾ 'ಮೊಲದ ಕೊಂಬು' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಂಬು ಎಂದರೆ ಏನು ಎಂದು ನನಗೆ ಅರಿವಿದೆ, ಅನುಭವವಿದೆ ಹಾಗೂ ಅದು ನನ್ನ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿದೆ. ಮೊಲದ ಅನುಭವವೂ ನನಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೊಲ ಮತ್ತು ಕೊಂಬು ಈ ಎರಡೂ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ಕೊಂಬಿರುವ ಒಂದು ಮೊಲವನ್ನೂ ನಾನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಅಂದರೆ ನನ್ನ ವಿಚಾರ ಅಥವಾ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಂಬು ಹೊಂದಿದ ಮೊಲವನ್ನೂ ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ನನಗೆ ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವ ವಸ್ತು ಅಥವಾ ಸಂಗತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ ಹಾಗೂ ನಾನೇನು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸ್ವತಃ ನಾನು ನೋಡಲು ಅಥವಾ ಅನುಭವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಚಿಂತನೆ, ಕಲ್ಪನಾಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ರಚಿಸುವಿಕೆ/ಸೃಷ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವಂತಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಜೊತೆಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು, ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಅಥವಾ ಜೋಡಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಭಾಷೆಯಿಲ್ಲದೆ ಇಷ್ಟು ಪರಿಷ್ಕೃತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇದರ ವೈಕಲ್ಪಿಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯೂ (Counter Thesis)

ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ನಾನು ಹೇಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ 'ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈಗ' ದಿಂದ ಹೊರತಾಗಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬೇರೆಯದನ್ನೂ ರಚಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಈಗ ಇದರಲ್ಲಿ ತರ್ಕ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ? ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ತರ್ಕವೂ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಶಕ್ತಿಯೇ ಆಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ಮೂಲಕ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಸ್ವಂತ, ಹೊಸ ಅಥವಾ ಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವನ್ನೇ ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ನಿಜಕ್ಕೂ ಸುಂದರ ಸಂಗತಿ. ಆದರೆ ಆ ಮಾನವ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಹಾಗೂ ಆ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದೇ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಮೂಲಕ ನಿರ್ಮಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಆ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವೂ ಅಸಂಗತವಾಗಿರಬಹುದು. ಮಾನವ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳು ಭಾಷೆಯಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಅವು ಭಾಷೆಯಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೂ ಅದು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಭಾಷೆಯ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವ, ನೆನಪು, ಮುಂತಾದುವು ಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕವೇ ವ್ಯಕ್ತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮಾನವನ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕ ಸಂರಕ್ಷಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ರಚಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಇವೆರಡೂ ಸಂಗತಿಗಳು ಜೊತೆಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ- ಒಂದು, ಭಾಷೆಯು ಒಂದು ಹೊಸ ಸೃಷ್ಟಿ ಅಥವಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆ ರಚನೆಯು ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅಸಂಗತವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕೂಲವಾಗಿರಬಹುದು. ಎರಡನೆಯದು, ಭಾಷೆಯು ನಮ್ಮ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಅಥವಾ ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಗಳ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಅಂತರ್‌ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾಷೆಯು ನಮಗೆ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಶುದ್ಧ ತರ್ಕದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಿರೋಧಾಭಾಸ ಎನಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಜಗತ್ತಿನ ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲ ಅನುಭವಗಳಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಭಾಷೆಯು ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಗಳು ಸಂಚಲನಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅಥವಾ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ವ್ಯಾಕರಣದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಚಿಂತನೆಯ ಕುರಿತಾದ ಕೆಲವು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಚಿಂತನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಇತರ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನಾವು ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಗಳಲ್ಲಿ ಹುಡುಕುವ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಮೂಲತಃ ನಾವು ಪ್ರಾಪಂಚಿಕ ಜೀವಿಗಳಾಗಿದ್ದೇವೆ. ಇವೆರಡನ್ನೂ ಕೂಡಿಸಿದಾಗ ನಮಗೆ ಮನುಷ್ಯನ ವಿಚಾರಗಳು ಹೇಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆ, ಯಾವ ರೀತಿಯ ನಿಷ್ಕರ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಯಾವ ರೀತಿಯ ನಿಷ್ಕರ್ಷಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ ಎಂಬ ಮಾತಿನ ಸತ್ವ ಅಥವಾ ಮೂಲ ನಮಗೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಬೇರೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಬೇಕೆಂದರೆ, ಕಲ್ಪನೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸರಿಯೇ? ಸೂಕ್ತವೇ? ಅಥವಾ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲವೇ? ಟಿ.ಪಿ. ವಾಲ್ಡ್ರನ್ ರ ಅನಿಸಿಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ “ಮನುಷ್ಯ ಜಾತಿಯ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಭಾಷೆಯು ಬಂದಾಗ ಅವನಿಗೆ 'ತರ್ಕ'ದ ವಿಚಾರವೂ ಬಂದಿದೆ. ಆ ಮೂಲಕ ಮನುಷ್ಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದನ್ನೂ ಆರಂಭಿಸಿದ. ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಳೆದುಹೋದವೆಂದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ತಲೆಬುಡವೇ ಇಲ್ಲದಂತಾಯಿತು. ಹಾಗಾಗಿ ಅಂತಹ ಕೆಲವು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ತಾನಾಗಿಯೇ ತಿರಸ್ಕರಿಸುವುದನ್ನು ಮನುಷ್ಯ ಆರಂಭಿಸಿದ.”

ಈ ವಿರೋಧಾಭಾಸವನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸುಸಂಗತತೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ತರಲು ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ನಿಹಿತಗೊಂಡಿರುವ ಅಥವಾ ಅಡಗಿರುವ ತರ್ಕಗಳನ್ನು ಅಮೂರ್ತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರತಂದು ಪ್ರಕಟಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿನ ಅಂತರ್ನಿಹಿತ ವಿಚಾರಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸಿ ಹೊರತಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ

ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ಅಥವಾ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ). ಇವನ್ನು ಮೊದಲು ಅಮೂರ್ತವಲ್ಲದ ವಿಚಾರ ವಿನ್ಯಾಸದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಷಯವಸ್ತುಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಾದ ಬಹಳ ಕಾಲದ ನಂತರ ಅವೂ ಸಹ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಅಮೂರ್ತವಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದರಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನವಿಲ್ಲ.

ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ತರ್ಕವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತರ್ಕವು ಭಾಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗರೂಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಇರುತ್ತದೆ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಭಾಷೆಯ ಬಳಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕ ಏನನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೋ ಅದನ್ನು ಕೆಲವು ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಗಮನ ನೀಡಿಯೇ ಮಾಡಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಜಾಗೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತರ್ಕದ ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಿವೇಚನೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಈ ಸಂಬಂಧದ ಕುರಿತು ನೀವು ಮತ್ತಷ್ಟು ಶೋಧನೆ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ನೀವು 'ಇದರಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂತು?' ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಬಹುದು. ನಾವು ಹಲವಾರು ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಅವೆಲ್ಲವೂ ಬಹುಶಃ ಮೂಲರೂಪದಲ್ಲಿ ಆರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣ (ಪರಿಮಾಣ) ಮತ್ತು ಸ್ಥಳ ಅಥವಾ ಸ್ಥಾನದ ಮೇಲೆಯೇ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿವೆ. ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿರುವ ತಾರ್ಕಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವುದೇ ಗಣಿತದ ಚಿಂತನೆಯಾಗಿದೆ. ಆ ನಂತರ ಗಣಿತಜ್ಞರು ಗಣ ಮತ್ತು ಉಪಗಣಗಳ ವಿಚಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಹುಡುಕಾಟ ನಡೆಸಿದರು. ಇದರಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಅಂತರಾರ್ಥವೆಂದರೆ, ನಾವು ಹೇಗೆ ಗಣಿತದ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಇತರ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಇತರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು/ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ? ಎನ್ನುವುದು. ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ನಾವು ಮನುಷ್ಯನ ಇತರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಯ ಮತ್ತು ಅವರ್ಗೀಯ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಿಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ, ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಬಂಧಿತ ಗುಂಪುಗಳು ಹಾಗೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಕೂಡಿ ರಚನೆಯಾಗುವ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಗಣಿತ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಗಣಿತದ ಸಂಗತಿಗಳು ಮತ್ತು ಗಣಿತಗ ಆಸಕ್ತಿಯು ಶ್ರೇಣಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅಮೂರ್ತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೇ ಸಂಬಂದವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪರಿಮಾಣ (ಪ್ರಮಾಣ) ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನವೂ ಸೇರಿದೆ. ಆದರೂ ನಮಗೆಲ್ಲ ತಿಳಿದಿರುವ ಹಾಗೆ ಗಣಿತ ವಿಷಯವು ಇತರ ವಿಷಯ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರದ, ಭೌತಿಕ ಜಗತ್ತಿನೊಂದಿಗೆ ಕೊಡುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯಿರದ ಸಂಗತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ ಬೇರೆ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಗಣಿತೀಯ ಸಂಬಂಧ ಅಮೂರ್ತವಾದವು. ಜಗತ್ತನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಗತಿಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಗಣಿತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸ್ವತಂತ್ರ ವೈಚಾರಿಕ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಮೂರ್ತರೂಪದಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಅನುಭವಗಳಿಂದ ವಿಷಯವಸ್ತುವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದ ನಂತರ ವಿಶುದ್ಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬಳಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನಿಮಗೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸುಲಭವಾದ ಹಾಗೂ ಸ್ವತಂತ್ರ ಅನುಭವವನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಆನಂದ ಅಥವಾ ಸಂತೃಪ್ತಿಯ ಗುಂಗನ್ನು ಅನುಭವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ನನಗನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಷಯದಿಂದ

ಬೇರೆಯದೇ ಆದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ವಿಶುದ್ಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಹಲವು ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಕೆಲಸಗಳು ಆಗುವುದರಿಂದ ನಾವು ಯಾವುದೇ ತೀರ್ಮಾನ ಅಥವಾ ಮೌಲ್ಯಗಣನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಸ್ವತಂತ್ರರಾಗುತ್ತೇವೆ ಹಾಗೂ ನೀವು ಜ್ಞಾನಕ್ಕಾಗಿ ಎಷ್ಟೇ ಕಠಿಣ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಧಿಸಿಕೊಂಡರೂ ಸಹ ಅದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ನೀವು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರರಾಗಿರುತ್ತೀರಿ. ಈ ರೀತಿ ನೀವು ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಅಮೂರ್ತ ಗ್ರಹಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾನವ ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಹೇರುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವಿರೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ತಪ್ಪಾಗಬಹುದು ಎಂದು ನನಗನ್ನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೇ ಸವಾಲಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿಷಯವಸ್ತುವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸಲು, ಅದನ್ನು ಮನುಷ್ಯನ ಅನುಭವಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಅಥವಾ ಬಳಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ, ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು 'ಈಗ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ'ಯ ಸಂದರ್ಭದಿಂದಲೂ ಪುನಃ ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸಿ ಒಂದು ವಿಶಾಲ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ತಂದು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಭಾಷೆ, ಗಣಿತ ಅಥವಾ ತರ್ಕದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡುವುದಾದರೆ ಇದೇ ಸರಿಯಾದ ಗಣಿತ ಎಂದು ನನಗನ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

ನನಗೆ ಭಾಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ಭಾಷಾತಜ್ಞರೇ ಮಾತನಾಡಬಲ್ಲರು. ಆದರೆ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಅದು ಗಣಿತದ ತನ್ನದೇ ಆದ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸೃಷ್ಟಿ/ರಚನೆ, ಹಾಗೂ ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಮನುಷ್ಯ ಜೀವಿಗಳು ಈ ಸೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ. ನೀವು ಗಣಿತದ ವಿಚಾರ ಅಥವಾ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರರು. ನೀವು ಒಂದು ರೇಖೆಯ ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಅದರ ಪರಿಭಾಷೆಯನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಬಹುದು, ಅದರೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ಅಮೂರ್ತ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನೋಡುವುದನ್ನು ಆರಂಭಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಸಾಧ್ಯವಾದಾಗ ಅದು ನಿಜಕ್ಕೂ ಅದ್ಭುತ ಗಣಿತವೇ ಸರಿ. ಹೀಗೆ ಗಣಿತವನ್ನು ಅಮೂರ್ತ ಅನುಭವಗಳ ಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಬಳಸುವ ಕುರಿತು ಗಣಿತಜ್ಞರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತಕರಾರಿಲ್ಲ ಎನ್ನಬಹುದು. ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ನಮ್ಮ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವು ಒಮ್ಮೆ ಸಿಕ್ಕಮೇಲೆ ಮನುಷ್ಯನ ಮನಸ್ಸು ಅಥವಾ ಚಿಂತನಾಶಕ್ತಿಗೆ ಹಲವು ಲಾಭಗಳಾದವು- ಅವೆಂದರೆ, ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮನನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸಲು ಸುಲಭವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಂದಾಚೆಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದೂ ಆರಂಭಿಸಬಹುದು. ಸಮ ಮತ್ತು ವಿಷಮಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ, ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದಾಗಿದೆ, ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ಆರಂಭಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ದೊಡ್ಡದಾದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಇದೆಯೇ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಉತ್ತರವೇ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಂತಹ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸವಾಲಿನಲ್ಲಿಯೂ ನಮ್ಮನ್ನು ನಾವು ಬೀಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಅವರಲ್ಲಿಯೇ ಮತ್ತಷ್ಟು ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ನೀವು ಈ ವಿಭಿನ್ನ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪತ್ತೆಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಷಯ, ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿದೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪತ್ತೆಮಾಡುವ ಸ್ವತಂತ್ರವೂ ನಿಮಗಿದೆ.

ಈ ಗಣಿತ ಪರಿಭಾಷೆಗಳ ಒಂದು ವಿಚಿತ್ರ ಗುಣವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನೀವು ಅವನ್ನು ರಚಿಸಬಲ್ಲಿರೋ / ಸೃಷ್ಟಿಸಬಲ್ಲಿರೋ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಬಲ್ಲಿರೋ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ನೀವು ಅದರ ಒಡೆಯರಾಗಿರುತ್ತೀರಿ. ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಅವನ್ನು ರಚಿಸಿ ವಿವರಿಸಿದಿರಿ ಎಂದರೆ ಅವು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾಯತ್ತತೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡುಬಿಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಆ ನಂತರ ಅವು

ನಿಮ್ಮ ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ನೀವು ಒಂದು ರೇಖೆಯ ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಆ ನಂತರ ಆ ರೇಖೆ, ಬಿಂದು ಅಥವಾ ತ್ರಿಭುಜ ಯಾವ ರೀತಿ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನೀವು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅವು ನಿಮ್ಮ ಆದೇಶಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅವು ತಮ್ಮ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿ, ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಆಗ ಅವು ಹೇಗೆ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ, ಯಾವ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅದು ಗಣಿತಜ್ಞರು ಆಡುವ ಆಟವಾಗಿದೆ.

ಆ ಆಟವು ಮಾನವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಅಥವಾ ಮನುಷ್ಯನ ಅನುಭವಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಸಂಗಿಕವೇ ಅಥವಾ ಅಲ್ಲವೇ, ಅವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಬೇರೆಯದೇ ಆದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಆದರೆ ಹಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಮುಂದೆ ಬಂದು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅದು ಪ್ರಾಸಂಗಿಕ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳು ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಕೆಲವು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಗೋಚರವಾಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಎನಿಸದ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಸಂಗತಿ ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಯಾರೋ ಅದನ್ನು ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತ ಎಂದು ಪತ್ತೆಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಇದೊಂದು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಗತಿಯೇ ಸರಿ. ಹಾಗಾಗಿ ಮನುಷ್ಯನ ಮನಸ್ಸಿನ ವಿಷಯವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಸ್ಪಷ್ಟ ಆಕಾರವನ್ನು ಕೊಡಲು ಭಾಷೆ, ಗಣಿತ ಹಾಗೂ ತರ್ಕ ಇವು ಮೂರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಒಂದು ಉಪಕರಣದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು (Tool Kit) ಮಾಡಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ನಾನು ಹೀಗೆ ಹೇಳುವುದರ ತಾತ್ಪರ್ಯವೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಲು ಭಾಷೆ, ಗಣಿತ ಹಾಗೂ ತರ್ಕ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿವೆ. ಈ ಉಪಕರಣ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ, ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಂದ ನಾವು ಅರ್ಥವನ್ನೂ ಗ್ರಹಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಇವುಗಳ ಮೂಲಕವೇ ನಾವು ಈ ಜಗತ್ತನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಈ ಗ್ರಹಿಕೆಯು ನಮಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನೀಡಿ ಈ ಜಗತ್ತಿನ ಭಾಗವಾಗುವ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಜಗತ್ತನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕೆಲವು ಶಕ್ತಿ-ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನೂ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಮೆದುಳಿನೊಂದಿಗೆ ಅಥವಾ ಮನಸ್ಸಿನೊಂದಿಗೆ ಈ ಸಂಗತಿಗಳ ಅಷ್ಟು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸೇರಿ ನಾವು ಈ ಜಗತ್ತಿನ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು ಎಂಬ ಭ್ರಮೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ ಎಂದೂ ಸಹ ನನಗನ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

ಈಗ ನಾನು ಇದುವರೆಗೂ ಮಾತನಾಡಿದ ಸಂಗತಿಗಳ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ನಿಹಿತಾರ್ಥವನ್ನೂ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಬಾರಿ ಜನರು ನಾನು ಅಮೂರ್ತ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೇ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ನಾನೀಗ ಅದನ್ನು ನನ್ನ ಕಲಿಕೆಯ ಅಥವಾ ಕಲಿಸುವಿಕೆಯ ಕಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧೀಕರಿಸಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ. ಒಂದು ಬಹಳ ಸ್ಪಷ್ಟ ಅಂಶವೆಂದರೆ ತರ್ಕ ಮತ್ತು ಭಾಷೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ನಾವು ಭಾಷೆಯನ್ನು ಕಲಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ (ಬಹುಶಃ ನಾವದನ್ನು ಮರೆತುಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗರೂಕರಾಗುತ್ತಿದ್ದೇವೆ) ನಾವು ಭಾಷಿಕ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಅಥವಾ ಶಬ್ದ ಇಲ್ಲವೇ ವ್ಯಾಕರಣದಲ್ಲಿ ನಿಪುಣತೆಯ ಕುರಿತೇ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಮೆದುಳು ತರ್ಕ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆಯ ಸಮನ್ವಯದೊಂದಿಗೆ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ ಅಥವಾ ಭಾಷೆಯ ವಿಕಾಸದ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ನಾವು ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಲೇ, ನಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಅನುಭವಗಳ ಮೇಲೆ ಮನನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಅದನ್ನು ಸುಂದರವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸುವುದು, ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೋ ಅಷ್ಟೂ ಆ ವರ್ಣನೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು, ಅದರ

ವಿಮರ್ಶೆ ಮಾಡುವುದು, ಹೋಲಿಸುವುದು, ಅದರೊಂದಿಗೆ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವುದು, ಅದರಲ್ಲಿ ತಾರ್ಕಿಕತೆಯನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು, ಅತಾರ್ಕಿಕತೆಯನ್ನು ಮನಗಾಣುವುದು, ವಿಭಿನ್ನ ಸೃಷ್ಟಿ ಅಥವಾ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಥವಾ ವಿಭಿನ್ನ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಥವಾ ಆ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಗತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತರ್ಕವನ್ನು ಹುಡುಕಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ವಿವರಿಸುವ ಬದಲು ನಾನು ಸಾಹಿತ್ಯದ, ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಲ್ಮಾನ್ ರಶ್ದಿಯವರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದರೆ ಈ ಸಂಗತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಬಲ್ಲದು. ರಶ್ದಿಯವರ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಅವರು ಭಾಷೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂದು ವಿಭಿನ್ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂದರ್ಭ / ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರ ರಚನೆ ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿರುವುದರ ಹೊರತಾಗಿಯೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ಸಂಗತಿಗಳು ಇರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ರಚನೆ ಅಥವಾ ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಗತಿಗಳೂ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬ ಕಠಿಣ ತರ್ಕ ಅದರಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡುವುದು, ಕಲ್ಪನೆಯ ಒಳಗೆ ತರ್ಕದ ಎಳೆಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದು ಭಾಷೆಯನ್ನು ಅರ್ಜಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದು ಒಂದು ಸಹಜ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಇದೇ ಬಹುಶಃ ಭಾಷೆಯ ಕುರಿತ ಒಂದು ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ನಿಹಿತಾರ್ಥವಾಗಿದೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಎರಡನೆಯ ಅಂಶವೆಂದರೆ (ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಹಲವು ಅಂಶಗಳು ಇರಬಲ್ಲವು) ಗಣಿತದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯಿದೆ. ನಾನು ಈ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಅರ್ಥವನ್ನು ಬದಿಗಿಟ್ಟು ಸಂಕೇತಗಳ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಗಣಿತದ ಮೂಲ ಸ್ವಭಾವವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಗಣಿತದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ ಮೂಲ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಅಪರಿವರ್ತನೀಯವಾಗಿ (ಬದಲಾಗದಂತೆ) ಅಥವಾ ಯಥಾಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು ಎಂದು ನನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಏಕೆಂದರೆ ಗಣಿತವನ್ನು ಕಲಿತ ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಕುರಿತಾದ ಒಂದು ಕಥನ ಇದೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಗಣಿತಾತ್ಮಕ ಕಥನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬದಲಿಸುತ್ತೀರಿ. ನಂತರ ಅದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೀರಿ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಬಳಿಯಿರುವ ಕಥನ ಹಾಗೂ ನೀವು ನಿರೂಪಿಸಲು ಹೊರಟಿರುವ ಕಥನಗಳ ನಡುವೆ n (ಅನಂತ) ಚರಣಗಳಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ನೀವು ಆ ಕಥನಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾಮ್ಯ (ಸಮಾನ) ಅಥವಾ ವಿಭಿನ್ನ ಕಥನಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ನಿಷ್ಕರ್ಷೆಯಿಂದ ಲಭ್ಯವಾದ ಸ್ಪಷ್ಟ ನಿಹಿತಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ರೂಪಾಂತರಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಿರುವಾಗ ಈ ರೂಪಾಂತರಣದಲ್ಲಿ ಕಥನ ಅಥವಾ ಅದರ ಅರ್ಥ ಒಂದಿಷ್ಟೂ ವಿರೂಪಗೊಂಡಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಭಿನ್ನವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ಯಾರಾದರೂ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಾದರೂ ಹೇಗೆ?

ಸಂಕೇತಗಳು ಒಂದು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ನೆಲೆಗಟ್ಟನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಎಲ್ಲ ಅರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಡುತ್ತವೆ. ಆಗ ನೀವು ಕಥನವನ್ನು ಅದರ ಅರ್ಥ ಅಪರಿವರ್ತನೀಯವಾಗಿ ಇರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದಾಗ ಎಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನೀವು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತೀರೋ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಅದರ ಅರ್ಥ ವಿರೂಪಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಖಾತ್ರಿ ಇದೆ ಅಥವಾ ಹೀಗೆ ಅರ್ಥಗಳನ್ನೂ, ಕಥನಗಳನ್ನೂ ಸಂಕೇತದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಗಣಿತವೇ ಆಗಿದೆ. ಆಗ ನೀವು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವನ್ನು ಕುರಿತು ಚಿಂತಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅನಂತ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ನಿಯಮಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗಮನವಿದ್ದರೆ ಸಾಕು. ಆದರೆ ಅರ್ಥವನ್ನು ನೀವು ಯಾವುದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಪುನರ್‌ರಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈಗ ಬಹುಶಃ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಕೇತಗಳ ಅರ್ಥಹೀನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ಮೇಲೆ ಹೇರಲಾಗುತ್ತಿದೆ (ಕಂಠಪಾಠ ಮಾಡಿದ ಹಲವು ನಿಯಮ

ಅಥವಾ ಸೂತ್ರಗಳ ಅನುಸಾರ ಸೇರಿಸಿ-ಒಡೆದು ಬಳಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ). ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಸಂಗತಿಗಳು ವ್ಯಕ್ತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ; ಅವೆಂದರೆ, ಗಣಿತದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹಾಗೂ ಅದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಅಹಿತಕರವಾದ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ಒಟ್ಟೊಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದು.

ನನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ, ನೀವು ಏನನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರೋ ಅದರಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡು ಅಂತರ್‌ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸಿ, ನೀವೇನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರೋ ಅದನ್ನು ವರ್ಣಿಸುತ್ತಾ, ನೀವು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರೆಂದು ತರ್ಕದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡುತ್ತಾ ಹಾಗೂ ವಿಭಿನ್ನ ನೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವನ್ನು ಪುನರ್‌ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವಂತಹ ಎಲ್ಲ ಸಂಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು ಬಹಳ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಸಂಗತಿ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಕ್ಕಳ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಲಿಸುವವರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವನ್ನು ಜೀವಂತವಾಗಿಡುವುದು ಕೇವಲ ಸಂವಾದಾತ್ಮಕ ಮನನ (dialogical reflection) ಅಥವಾ ಚಿಂತನೆಯ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಗಣಿತವನ್ನು ಕಲಿಯುವ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಸಂಗತಿಯು ಬಹಳ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ.

ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ನಾನೇನು ಹೇಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿರುವೆನೋ ಅದು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸವಾಲಿನ ಸಂಗತಿ ಎನಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ನಾನು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿರುವೆನೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದರೆ ಸಂತೋಷಪಡುತ್ತೇನೆ. ನನ್ನ ಪ್ರಕಾರ ಮೊದಲ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಸ್ವಯಂಪ್ರಜ್ಞೆ ಮತ್ತು ಭಾಷೆಯ ನಡುವೆ ಬಹಳ ಆಳವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಭಾಷೆ, ತರ್ಕ ಹಾಗೂ ಗಣಿತದ ನಡುವೆಯೂ ಬಹಳ ಭದ್ರವಾದ ಹಾಗೂ ಆಳವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ ಹಾಗೂ ನೀವು ಮನಸ್ಸು ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನ ಇವೆರಡನ್ನೂ ಸರಿಸಮವೆಂದು ಭಾವಿಸುವುದಾದಲ್ಲಿ ಭಾಷೆ, ತರ್ಕ ಮತ್ತು ಗಣಿತ ಈ ಮೂರೂ ಸೇರಿ ಬಹುಶಃ ಒಂದು ಆಧಾರಭೂತವಾದ ಉಪಕರಣ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ (Tool Kit) ಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡು ಅದರ ಮೂಲಕ ನಾವು ಸ್ವತಃ ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಚಿಂತನೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಆಕಾರವನ್ನು ನೀಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯೇ ಪ್ರಮುಖ ಆಧಾರಭೂತ 'ಅರ್ಥ ಸಂರಕ್ಷಿತ, ಅರ್ಥ ನಿರ್ಮಾಣ' ಮಾಡುವ ಪ್ರಣಾಳಿಕೆಯಾಗಿ ನನಗೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಪ್ರತಿಬಾರಿಯೂ ಗಣಿತ ಮತ್ತು ತರ್ಕಗಳು ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ಹೊರಬಂದು ಸಾಧಾರಣ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗುವುದರಿಂದ ಅವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಸುಭದ್ರವಾಗಿ ಊರಬಹುದಾಗಿದೆ, ಎಲ್ಲರ ಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಎಟುಕುವಂತೆ ಆಗಬಹುದಾಗಿದೆ.

*****

ಮೂಲ:

• **रोहित धनकर,** "भाषा, विचार और गणित", म्युज़िक, लैंग्वेज एंड सोसाइटी, सेमिनार प्रोसीडिंग्स, विद्या भवन सोसाइटी, उदयपुर, अप्रकाशित।